PAMIĘTNIKI

POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARZY WETERYNARYJNYCH

Nr. 3—1928/29.

ROK XX—1928/29

SKŁAD OSOBOWY TOWARZYSTWA

WŁADZE TOWARZYSTWA

Zarząd

Prezes—Dr. Konrad Millak (2 rok kadencji).
Wiceprezes I—Antoni Mackiewicz (2 rok kad.).
Wiceprezes II—Marcin Marczewski (2 rok kad.).
Sekretarz naukowy—Dr. Maksymiljan Łabędź (3 rok kad.)
Sekretarz administracyjny—Stanisław Dowgiałło (3 rok kad.)
Skarbnik I—Jan Braun (1 rok kad.):
Skarbnik II—† Dr. Stanisław Terlikowski (1 rok kad.).
Bibljotekarz I—Stefan Stefański (2 rok kad.)
Bibljotekarz II—† Apolinary Księżopolski (1 rok kad.).
Redaktor odpowiedzialny—Jan Braun (1 rok kad.).
Kustosz—Anastazy Koskowski (1 rok kad.).
Gospodarz lokalu—Jan Braun (1 rok kad.).
Członkowie — Ludwik Drecki (2 rok kad.) i Dr. Jan Kiszkiel (2 rok kad.).
Zastępca członków—Jerzy Szabłowski.

Komisja Rewizyjna

Członkowie: Bolesław Czempiński, Jan Cholewiński. Zastępcy—Władysław Brzezicki i Józef Cegłowski.

Sąd Honorowy

Antoni Mackiewicz, Kazimierz Kahl i Ludwik Drecki.

Komitet Naukowy (2 rok kad.)

Prof. Dr. Zygmunt Szymanowski, prof. Mag. Jan Gordziałkowski i † Dr. Stanisław Terlikowski.

Komitet Redakcyjny (2 rok kad.)

Z wyboru: Dr. Konrad Millak — redaktor naczelny, Jan Braun i † Dr. Stanisław Terlikowski; kooptowani: prof. Dr. Konstanty Łopatyński, prof. Dr. Stanisław Runge, prof. Dr. Witold Stefański, prof. Dr. Zygmunt Szymanowski i prof. Dr. Eugenjusz Wajgiel.

Komitet Zapomogowy (2 rok kad.)

Lucjan Matuszewski, Janusz Kołtoński, Kazimierz Kulikowski i Zygmunt Pręczkowski,

CZŁONKOWIE TOWARZYSTWA

Członkowie honorowi

† Sadowski Jan, mag. n. wet., Dyr. Warsz. Inst. Wet., obr. 1910 r.

† Szpilman Józef, dr. prof., Rekt. Ak. Wet. we Lwowie, obr. 1910 r.

† Królikowski Stanisław, mag. n. wet., prof., Rekt. Ak. Wet. we Lwowie, obr. 1910 r.

† Boczkowski Piotr, dr., założyciel P. T. L. W. Krz. Kom. Pol. Rest., obr. 1913 r.

Kaczyński Józef, mag. n. wet., obr. 1913 r. Kowno.

Hryniewiecki Bolesław, dr. botaniki, prof. Rekt. Uniw. Warsz. Krz. Kom. Pol. Rest., obr. 1928 r. Warszawa, Al. Ujazdowskie 6/8.

Członkowie czynni

1. Adamowicz Franciszek. Jędrzejów, wojew. Kieleckie.
2. Bachurzewski Kazimierz. Płock, ul. Piekarska 5.
3. Badowski Tytus, ppłk. Warszawa, ul. Ogrodowa 42.
4. Baranowicz Mieczysław. Piotrków, ul. Piłsudskiego 41.
5. Bekker Adolf. Sosnowiec, ul. Piłsudskiego 14.
6. Bielawski Aleksy. Wyszków, ul. Pułtuska.
7. † Bieńkiewicz Wacław. Krz. Wal.
8. Biesiekierski Bolesław. Płock, ul. Dominikańska 3.
9. Błażewicz Piotr. Mińsk Mazowiecki.
10. Bocianowski Edward. Góra Kalwarja.
11. Boretti Alfons. Radom, ul. Lubelska 69 m. 3.
12. Braun Jan. Krz. Wal. Warszawa, Twarda 10.
13. Brill Juljusz. Warszawa,

[1]) Objaśnienia skrótów przy nazwiskach:

Virt. Mil. = Krzyż orderu Virtuti Militari, Krz. Kom. Pol. Rest. = Krzyż komandorski orderu Odrodzenia Polski; Krz. Of. Pol. Rest. = Krzyż oficerski tegoż orderu; Krz. Wal. = Krzyż Walecznych. Zł. Krz. Zasł. = Złoty Krzyż Zasługi; Sr. Krz. Zasł. = Srebrny Krzyż Zasługi.

14. Brokman Jerzy, mjr. Kielce, 2 p. a. p.

15. Brzusznicki Wiktor. Opoczno, ul.

16. Brzezicki Władysław. Żyrardów.

17. Brzeziński Józef. Warszawa, ul. Krucza 9.

18. Budzyński Gustaw. Warszawa, ul. Krucza 43.

19. Bzowski Stanisław. Ostrołęka, woj. Białostockie.

20. Caregradzki Paweł, Brasław.

21. Cegłowski Józef. Mińsk Mazowiecki, ul. Polna 1.

22. Chmielewski Wiktor. Koło.

23. Cholewiński Jan. Warszawa, ul. Śniadeckich 21.

24. Czarnecki Bohdan. Hrubieszów.

25. Czarnocki Olgierd. Ostrowiec, pow. Opatowski.

26. Czarnocki Zygmunt. Słupca.

27. Czempiński Bolesław, płk. Krz. Wal. Warszawa, ul. Wilcza 2.

28. Dąbrowski Bronisław. Warszawa, ul. Twarda 27.

30. Demel Władysław. Siedlce, Starostwo.

31. Dobrowolski Franciszek. Sosnowiec, ul. Kołłątaja 8.

32. Dobrowolski Tomasz. Częstochowa, ul. Jasnogórska 12.

33. Dobrzański Lucjan, prof. Warszawa, ul. Wspólna 61.

34. Dowbor Michał. Warszawa, ul. Ordynacka 8.

35. Dowgiałło Stanisław, mjr. Sr. Krz. Zasł. Warszawa, ul. Wileńska 27.

36. Dowgierd Marjan. Warszawa, ul. Wspólna 13.

37. Downarowicz Michał. Warszawa, ul. Natolińska 7.

38. Drecki Ludwik. Łódź. ul. Kilińskiego 32.

39. Fedecki Jan. Kalisz, ul. Kopernika 15.

40. Filipowicz Stanisław. Pułtusk, ul. Rybitew 4.

41. Filipowicz Wacław, mjr. Wilejka Powiatowa, Korpus Ochrony Pogr.

42. Filipowicz Zygmunt, mjr. Równo, 21 p. uł.

43. Gałczyński Józef. Garwolin, wojew. Lubelskie.

44. Gąsior Maksymiljan, Końskie, pow. Konecki.

45. Gliwa Wojciech. Warszawa, ul. Hoża 7 m. 52.

46. Głuchowski Apolonjusz. Wilno, ul Jagiellońska 7.

47. Gniewiewski Leon. Łuków.

48. Godycki Ćwirko Aleksander. Nieśwież.

49. Gordziałkowski Jan, prof. mag. n. weter. Warszawa, ul. Nowy-Zjazd 5.

50. † Grabowski Konstanty.

51. Greiss Aleksander, Krz. Wal. Podhajce, wojew. Tarnopolskie.

52. Grudziński Włodzimierz, kpt.

53. Grymiński Ignacy. Warszawa, ul. Widok 20.

54. Guz Józef, dr. med. wet. Warszawa, ul. Grochowska 77.

55. Halicki Adam. Augustów.

56. Hantower Anatol. Warszawa, ul. Nowy-Świat 7.

57. Hauszyld Franciszek. Warszawa, ul. Sienna 93.

58. Januszkowski Apolinary. Włodzimierz Wołyński. Starostwo.

59. Jaszczołt Jerzy, ppłk. Brześć nad Bugiem. D. O. K.

60. Jaźwiński Bolesław. Warszawa, ul. Marszałkowska 79.

61. Jentys Artur. Busko, wojew. Kieleckie.

62. Jędrzejewski Antoni. Białystok, ul. Warszawska 57.

63. Jończy Władysław, kpt. S. Krz. Zasł. Zap. Mł. Koni. Góra Kalwarja.

64. Jurgielewiczowa Helena. Warszawa, Zamek.

65. Kahl Kazimierz, płk. st. sp. Warszawa, ul. Królewska 16.

66. Kalkstein Wacław. Warszawa, ul. Złota 28.

67. Kasiński Władysław. Częstochowa, Aleja III. 67.

68. Kejdana Stefan, por. Warszawa-Praga. 1 pułk art. najc.

69. Kiełkiewicz Mieczysław. Wieluń, ul. Reformacka 7.

70. Kiszkiel Jan, dr. med. wet. Krz. Of. Pol. Rest. Warszawa, ul. Marszałkowska 127.

71. Kłosiński Edward. Ciechanów, ul. Przasnyska 22.

72. Kobielski Stanisław.

73. Kołtoński Janusz. Warszawa, Al. Ujazdowska 25.

74. Koeppe Stefan, dr. med. wet. Warszawa, ul. Natolińska 8.

75. Korsak Antoni. Lubartów.

76. Koskowski Anastazy. Warszawa, ul. Chmielna 24.

77. Kossowski Mieczysław. Warszawa, ul. Jagiellońska 1.

78. Kościuszko Marcin, kpt. Ostrołęka, 12 d. a. k.

79 Kowalewski Bolesław. Biała, wojew. Lubelskie.

80. Kowalewski Moksymiljan, płk. Poznań, D. O. K. VII.

81. Kowalski Stefan. Pińczów.

82. Kozerkiewicz Jan. Warszawa, ul. Mokotowska 8.

83. Kranas Wacław. Kalisz, ul. Wrocławska 23.

84. Krauzowicz Józef. Węgrów.

85. Krupiński Józef. Warszawa, ul. Sienna 45.

86. Kruszyński Leon. Turek, wojew. Łódzkie.

87. Krynicki Konstanty. Aleksandrów-Kujawski.

88. † Księżopolski Apolinary, ppłk. st. sp.

89. Kubicki Karol. Radom, ul. 1 - go Maja 14.

90. Kulczycki Józef, ppłk., dr. med. wet. Warszawa, ul. 11 Listopada, Szkoła Podof. Weteryn.

91. Kulikowski Kazimierz. Warszawa, ul. Puławska 14.

92. Kurowicki Roman. Stanisławów.

93. Kusio Aleksander. Łomża, ul. Nowogrodzka 15.

94. Lafery Gustaw. Białobrzegi - Radomskie.

95. Lenkiewicz Albin. Ciechanów.

96. Leśniewski Paweł. Płock, Lecznica dla Zwierząt.

97. Likiert Paweł. Warszawa, Pańska 69.

98. Linsenman Władysław. Sierpc, ul. Bielska 33.

99. Lipski Mirosław. Sosnowiec.

100. Łabędź Maksymiljan, dr. med. wet. Warszawa, ul. Żórawia 24.

101. Łoniewski Bolesław. Chełm.

102. Łopatyński Konstanty, prof. dr. med. wet. Warszawa - Praga, ul. Grochowska 77.

103. Łukasiewicz Edward, kpt. Krz. Wal. Warszawa, ul. 11 Listopada 13a.

104. Mackiewicz Antoni. Warszawa, ul. Raszyńska róg Filtrowej.

105. Maciuński Dominik. Augustów, ul. 3-go Maja 13.

106. Madejczyk Juljan. Piotrków, ul. Kaliska 11.

107. Majewski Stanisław. Kutno, ul. Kościelna d. Marjanowskie.

108. Makowski Rajmund. Kutno, ul. Narutowicza 117.

109. Malczewski Mieczysław Brwinów, ul. Konopnickiej 2.

110. Malewski Józef, gen. bryg. st. sp. Krz. Kom. Pol. Rest., Krz. Wal., Olkusz, dom inż. Osmołowskiego.

111. Malicki Walenty, kpt. Kielce.

112. Marczewski Marcin, ppłk. Warszawa, ul. Długa 32.

113. Markowicz Kazimierz. Puławy. Instytut Naukowy.

114. Matuszewski Lucjan. Warszawa, ul. Mokotowska 48.

115. Mazuś Stanisław. Warszawa, ul. Smolna 11.

116. Mendlowski Bronisław. Łomża, Plac Kościuszki 2.

117. Mercik Wojciech. Łódź, ul. Piotrkowska 100.

118. Metelski Jan. Kraśnik.

119. Mieszkowski Marjan, płk. dr. med. Krz. Wal. Warszawa, ul. Zielna 50.

120. Millak Konrad, płk. dr. med. wet. Zł. Krz. Zasł. Warszawa, ul. Skorupki 14.

121. Mirkowski Jan. Bydgoszcz, ul. Gdańska 67.

122. Modliński Teodor. Łęczyca, Plac Kościuszki.

123. † Mroczek Jan.

124. Niemczynowicz Zygmunt. Lublin, ul. Złota 2.

125. Ninke Adolf. Kielce, ul. Szeroka 15.

126. Nosarzewski Jan. Sieradz.

127. Nowak Jan. Stołpce, ul. Wileńska 29.

128. Ogiński Michał. Dąbrowica, ul. Kościuszki 5.

129. Okwieciński Jan. Łódź, ul. Kilińskiego 36.

130. Orlikowski Czesław. Warszawa, ul. Brzeska 6.

131. Ostaszewski Józef. Opatów.

132. Pasławski Ludwik, płk st. sp. Krz. Wal. Kielce, ul. Bazarowa 14.

133. Perkowski Hipolit. por. Warszawa, 1 d. a. k.

134. Pietruszczyński Władysław. Warszawa, Al. Ujazdowska, Województwo Warszawskie.

135. Pietrzak Ksawery. Turek, wojew. Łódzkie.

136. Pipczyk Grzegorz. Wiśniowiec, pow. Krzemieniecki.

137. Płachecki Stefan. Zamość. Nowa Osada.

138. Poczman Stanisław. Maków.

139. Podgórski Leon. Warszawa, ul. Koszykowa 40.

140. Podolszyński Maksymiljan. Łowicz.

141. Popławski Gracjan. Warszawa, ul. Marymoncka 28.

142. Porębowicz Józef Zdołbunów.

143. Pręczkowski Zygmunt. Warszawa, ul. Wolska 102.

144. Próchnicki Tadeusz. Wierzbnik, ul. Starachowicka 34.

145. Przegaliński Leon. Łódź, ul. Kopernika 22.

146. Pukiński Bronisław. Jarocin.

147. Radkiewicz Marjan. Wołkowysk ul. Brzeska 29.

148. Rhein Józef, płk. st. sp. Koronowo, ul. Tucholska 23.

149. Rokita Bronisław, mjr. Warszawa, ul. Śliska 47.

150. Rozwadowski Feliks, płk. Zł. Krz. Zasł. Warszawa, ul. Piękna 7.

151 Różański Eugenjusz. Rypin, ul. Mławska 29.

152. Rudzki Franciszek. Grodzisk Maz.

153. Runge Stanisław, prof. dr. med. wet. Poznań, ul. Libelta 14.

154. Rybałtowski Mieczysław. Warszawa, ul. Wilcza 39.

155. Rychłowski August. Kalisz, ul. Wrocławska 30.

156. Sadowicz Bolesław. Żychlin.

157. Sadownik Stanisław. Konin, ul. Wodna 12.

158. Salecki Włodzimierz. Warszawa, ul. Wilcza 40.

159. Sawicki Józef. Warszawa, ul. Niska 46.

160. Schönborn Eugenjusz. Dąbrowa. ul. 3-go Maja 16.

161. Schönborn Paweł. Warszawa, ul Namiestnikowska 2.

162. Seroczyński Jan, kpt. Płock, 8 p. a. p.

163. Severin Eugenjusz. Kozienice, Stadnina.

164. Sieńczewski Stanisław, dr. med. wet. Aleksandrów, pow. Nieszawski.

165. Skibicki Stanisław. Kostopol.

166. Skorupko Edward. Siedlce, ul. Ogrodowa 37.

167. Skrzypiński Tadeusz. Łask, ul. Warszawska 3.

168. Stasinowski Adam. Płońsk, ul. Płocka 41.

169. Stefański Stefan. ppłk. Warszawa, ul. Żelazna 71.

170. Stojanowski Józef. Łódź, ul. Piotrkowska 211.

171. Szabłowski Jerzy, por. Sr. Krz. Zasł. Warszawa, ul. Śniadeckich 9.

172. Szałas Stefan. Lisków Kaliski.

173. Szokalski Hipolit. Włocławek, ul. Nowy-Rynek 16.

174. Szukszta Jan. Poznań, ul. Róża-na 12.

175. Szymanowski Zygmunt, prof. dr. med. Krz. Wal. Warszawa, ul Flo-ry 5.

176. Szymański Józef, kpt. Warszawa, D. O. K. I.

177. † Terlikowski Stanisław, mjr. dr. med. wet. Sr. Krz. Zasł.

178. Twardowski Władysław, płk. Zł. Krz. Zasł. Warszawa, ul. Koszy-kowa 32.

179. Urbanik Franciszek, kpt. Modlin, 1. p. a. c.

180. Utiechin Michał. Luboml.

181. Wakuła Adam. Skierniewice.

182. Walkiewicz Władysław. doc. dr. med. wet. Warszawa, ul. Gro-chowska 77.

183. Walter Leon. Ostrów Maz.

184. Weitzkorn Józef, mjr. Warszawa, ul. 11 Listopada 13a.

185. Wierzbicki Józef. Sokołów Pod-laski, ul. Kilińskiego 11.

186. Witkowski Kazimierz. Suwałki, ul. Krzywa 49.

187. Wojtatowicz Michał. Grodno, ul. Bernardyńska 13.

188. Workiewicz Bolesław. Janów Podlaski.

189. Wroceński Stanisław, mjr. Krz. Wal. Zł. Krz. Zasł. Garwolin, 1 pułk Strzelców Konnych.

190. Zaborowski Stefan. Warszawa, ul. Namiestnikowska 2.

191. Zachert Jan. Łódź, ul. Pomorska 52.

192. Zagłoba Zygler Zygmunt. Poznań, ul. Babińskiego 7.

193. Zajkowski Marjan. Grodzisk Maz.

194. Zaniewski Zbigniew. Warszawa, ul. Koszykowa 46.

195. Zawidzki Jan. Grójec.

196. Zinn Henryk. Baranowicze.

197. Złotnicki Edward. Warszawa, ul. Grochowska 79.

BOLESŁAW HRYNIEWIECKI

CZŁONEK HONOROWY POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARZY WETERYNARYJNYCH

(rys biograficzny)

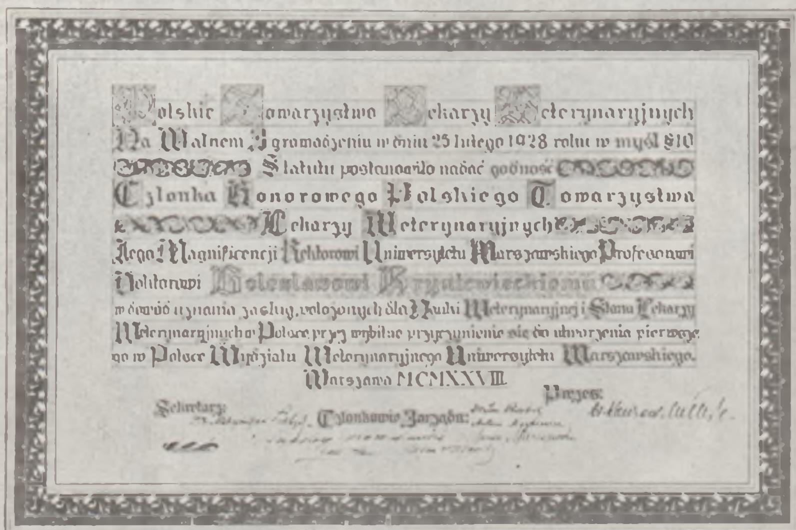
Prof. dr. Bolesław Hryniewiecki urodził się 20.II.1875 r. w Międzyrzeczu na Podlasiu, wyszkolenie średnie otrzymał w gimnazjum



w Lublinie, które ukończył w r. 1893. Studja uniwersyteckie rozpoczął na przyrodzie w Uniwersytecie Warszawskim, lecz za manifestację polityczną w rocznicę powstania Kilińskiego 17 kwietnia 1894 r. zo-

stał zaaresztowany, wtrącony do więzienia i zesłany na wygnanie do gub. Tulskiej.

W r. 1895 otrzymał pozwolenią na dalsze studja w Dorpacie, gdzie następnie ukończył 2 wydziały: chemiczny i przyrodniczy i od r. 1900 zaczął pełnić obowiązki asystenta przy katedrze botaniki. W latach 1899, 1900 i 1902 odbywa podróże naukowe po Kaukazie; w r. 1905 i 1906 dopełnia studja za granicą w Jenie i w Lipsku; w r. 1905 zostaje docentem Uniw. Dorpackiego i zarazem wicedyrektorem Ogrodu Botanicznego, zdobywając kolejno stopnie naukowe magistra i doktora botaniki. Wybrany w r. 1912 profesorem anatomji i fizjologji roślin przez Uniwersytet Dorpacki nie został zatwierdzony na tem stanowisku przez Ministerstwo. W r. 1914 zostaje profesorem botaniki i dyrektorem Ogrodu Botanicznego w Odesie, gdzie przebywa przez cały czas wojny, do jesieni r. 1919, rozwijając szeroką działalność kulturalno - narodową, jako prezes Domu Polskiego, kierownik Wydziału Szkolnego Polskiego Tow. Pom. Ofiarom Wojny,


Polskie Towarzystwo Lekarzy Weterynaryjnych
Na Walnem Zgromadzeniu w dniu 25 lutego 1928 roku w myśl § 10
Statutu postanowiło nadać godność
Członka Honorowego Polskiego Towarzystwa
Lekarzy Weterynaryjnych
Jego Magnificencji Rektorowi Uniwersytetu Warszawskiego Profesorowi
Doktorowi Bolesławowi Hryniewieckiemu
w dowód uznania zasług, położonych dla Nauki Weterynaryjnej i Stanu Lekarzy
Weterynaryjnych w Polsce przez wybitne przyczynienie się do utworzenia pierwszego w Polsce Wydziału Weterynaryjnego Uniwersytetu Warszawskiego.
Warszawa MCMXXVIII.
Prezes:
Sekretarz:
Członkowie Zarządu:

Dyplom prof. dr. Hryniewieckiego na członka honorowego P. T. L. W.
(Wykonany przez stud. med. wet. Przemysława Kuleszę).

powołując do życia szkolnictwo Polskie, radny miasta Odesy i prezes Rady organizacyj Polskich m. Odesy. Po zajęciu Odesy przez bolszewików, ukrywa się przez kilka miesięcy, unikając w ten sposób kary śmierci za swą działalność społeczno-narodową i wraca w r. 1919 do kraju, powołany na profesora i dyrektora Ogrodu Botanicznego Uniw. Warszaw. W r. 1925 zostaje dziekanem, a w r. 1926 rektorem Uniw. Warszawskiego, oraz zostaje odznaczony Krzyżem Komandorskim Orderu Polski Odrodzonej.

Jako rektor przyczynia się najwydatniej do przekształcenia istniejącego, przy wydziale lekarskim U. W. studjum weterynaryjnego na wydział weterynaryjny tegoż Uniwersytetu, pierwszy wydział uniwersytecki, poświęcony medycynie weterynaryjnej w Polsce. W uznaniu zasług położonych w ten sposób dla medycyny weterynaryjnej i stanu polskich lekarzy weterynaryjnych zostaje dn. 27. II 1928 r. obrany członkiem honorowym Polskiego Towarzystwa Lekarzy Weterynaryjnych.

SPRAWOZDANIA Z POSIEDZEŃ ZWYCZAJNYCH

POLSKIE TOWARZYSTWO LEKARZY WETERYNARYJNYCH

POSIEDZENIE XCIX Z DNIA 15 KWIETNIA 1928 R.

Przewodniczy Dr. K. Millak — prezes Towarzystwa.

Odczytano skład nowego Zarządu:

Dr. K. Millak — prezes, A. Mackiewicz — wiceprezes I, M. Marczewski—wiceprezes II, Dr. M. Łabędź—sekretarz naukowy, S. Dowgiałło—sekretarz administracyjny, J. Braun—skarbnik I, redaktor odpowiedzialny i gospodarz lokalu, Dr. S. Terlikowski—skarbnik II, S. Stefański—bibljotekarz I, A. Księżopolski — bibljotekarz II, A. Koskowski — kustosz, Dr. J. Kiszkiel i L. Drecki — członkowie zarządu,

Prezes Dr. Millak. Panowie! Obejmując godność prezesa Polskiego Towarzystwa lekarzy weterynaryjnych, składam hołd poprzednikom moim na tem stanowisku, a przedewszystkiem niezapomnianej pamięci Piotrowi Boczkowskiemu. Bezpośrednio przyjąłem stanowisko od prezesa Dr. Jana Kiszkiela, który w ciągu szeregu lat z całem oddaniem, składał swą pracę ku rozwojowi Towarzystwa. Pragnę zapewnić panów że przyczynienie się do najwyższego rozkwitu nauki weterynaryjnej jest mojem dążeniem a ambicja stanu lekarzy weterynaryjnych—moją ambicją.

Odczytano i zatwierdzono protokół poprzedniego posiedzenia.

Dr. Łabędź prosi kolegów, aby zechcieli przemówienia swoje, wygłaszane na posiedzeniach miesięcznych, przysyłać na piśmie do sekretarjatu w ciągu 2 tygodni od daty posiedzenia.

REFERATY

Marcin Marczewski

Walka z chorobami drobiu w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej

Sprawa hodowli drobiu robi znaczne postępy w całym niemal świecie, przedewszystkiem zaś w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, gdzie hodowla drobiu nietylko osiągnęła zdumiewa-

jący stopień rozwoju pod względem rozmiaru produkcji, lecz dąży ku coraz większemu udoskonaleniu pod względem jakości tej produkcji.

Ogromną i przekonywującą demonstrację stanu hodowli drobiu w Stanach urządzono z okazji 3 Międzynarodowego Kongresu hodowców drobiu, który odbył się w roku zeszłym w Ottawie w Kanadzie. Na Kongresie były reprezentowane 42 narody. Śród uczestników znalazło się bardzo wielu lekarzy weterynaryjnych, przeważnie ze Stanów Zjednoczonych i Kanady, choć nie brak było również lekarzy weterynaryjnych z krajów europejskich, a nawet z Egiptu.

34 lekarzy weterynaryjnych zgłosiło referaty na Kongres, trzej zaś byli przewodniczącymi poszczególnych sekcyj Kongresu.

Obok Kongresu urządzono wystawę, która dała uczestnikom możność zapoznania się nietylko ze wszystkiem, co dotyczy karmienia i pielęgnowania drobiu, lecz również ze wspaniałemi okazami drobiu, zebranemi ze wszystkich niemal zakątków świata.

Departament Rolnictwa Stanów Zjednoczonych zademonstrował na tej wystawie, w szeregu modeli, wszystkie stadja przemysłu drobiowego, poczynając od gniazda, aż do produktów, któremi Stany Zjednoczone opanowały rynki świata. Specjalni mówcy informowali publiczność, w jaki sposób hodowcy amerykańscy zdołali w roku 1926 sprzedać 800 miljonów wyhodowanych młodych kurcząt, jak również, w jaki sposób zdołali oni osiągnąć w roku 1926 produkcję jaj w ilośc 24 miljardów sztuk, co wynosiło 760 jaj na sekundę.

Produkcja ta stanowi więcej niż 3-cią część ogólnej produkcji świata, wartość zaś jej wyraża sie kwotą przeszło 1 miljarda dolarów.

Wartość produkcji przemysłu drobiowego Stanów wynosi 16% ogólnej wartości pogłowia zwierząt domowych i ich produktów w tym kraju, zajmując trzecie miejsce po produkcji przemysłu mleczego (40%) i hodowli świń (22%).

Dane, które podałem wyżej, stanowią tło do interesującego nas tematu, tło bardzo bogate i pouczające, specjalnie dla nas, jako narodu rolniczego, który ma wszelkie dane, żeby stać się poważnym producentem drobiu.

Rozmiary produkcji przemysłu drobiowego jeszcze bardziej nas zadziwią, jeżeli uprzytomnimy sobie fakt, że są one wynikiem zaledwie kilkunastu ostatnich lat. Jeszcze dziesięć lat temu, hodowla drobiu w Stanach nie stała lepiej, niż u nas—troktowano ją jako zajęcie dodatkowe, dorywcze, pozostawione całkowicie dobrej woli kobiet i dzieci. Na choroby drobiu nie zwracano najmniejszej uwagi: jeżeli sztuka padła, rzucono ją świniom, lub pozostawiono na miejscu na pastwę ptactwa, żywiącego się padliną, szczurów i innych roznosicieli zarazy.

Zadania i metody hodowli drobiu zmieniono nagle, z rozmachem i brawurą iście amerykańską, a skutek był taki, że przemysł ten wysunął się na czoło innych przemysłów, pod względem rozmiarów i dochodowości.

Mohler, szef Biura przemysłu zwierzęcego, nazywa ten rozwój jednym z romansów ostatnich czasów. Nie będę się wdawał w przyczyny ekonomiczne, które ten rozwój spowodowały, a śród których kryzys rolnictwa, wywołany nadprodukcją ziarna, odgrywał nieostatnią rolę, stwierdzę tylko fakt, że kurczę, ten dotychczas pogardzany, lekceważony intruz na fermie, tolerowany zaledwie, karmiony odpadkami karmy i resztkami ze żłobu, stał się obecnie przedmiotem starannej opieki, jako źródło poważnego dochodu; stał się on podstawą specjalnego przemysłu.

Młody przemysł zajął tak poważne stanowisko, jako źródło dochodów ludności, że zaszła potrzeba ingerencji państwa, celem utrzymania tego źródła w odpowiedniej sprawności przez ograniczenie szkodliwych wpływów na jego stan. Siłą faktów narzuciła się konieczność ustawodawstwa policyjno-weterynaryjnego w dziedzinie przedewszystkiem walki z chorobami drobiu Walka z chorobami zaraźliwemi zwierząt, ograniczona dotychczas jedynie do ssaków, musiała objąć i drób. Okazało się jednak, że jest to sprawa b. trudna. Brak odpowiednich danych o geograficznem rozprzestrzenieniu się chorób drobiu, brak statystyki co do śmiertelności na poszczególne choroby, wreszcie sama nowość zagadnienia—spowodowały, że powstało wiele braków w dziedzinie ustawowego ujęcia walki z chorobami zaraźliwemi drobiu.

Na szczęście społeczeństwo samo ocenia we właściwy sposób znaczenie tej walki i stara się o jej przktyczne przeprowadzanie. Przezorna troskliwość lekarzy weterynaryjnych idzie na rękę społeczeństwu, z pożytkiem dla rozwoju młodego przemysłu i z korzyścią dla siebie.

Po tym wstępie ogólnym przejdę do odtworzenia aktualnego stanu sprawy walki z ważniejszemi chorobami zaraźliwemi drobiu w Stanach.

Zasadnicze posunięcie w tym kierunku wywołane zostało w następujących okolicznościach. Zimą 1924 wybuchnął w Stanach, zawleczony z Europy, pomór drobiu. Sytuacja stała się bardzo poważna, gdyż nie było ani odpowiednich przepisów, dotyczących zwalczania tej choroby, ani też środków finansowych na przeprowadzenie walki.

Kongres Stanów Zjednoczonych, ratując sytuację, wydał ad hoc szereg przepisów, upoważniających do bardzo ostrych środków, ce-

lem stłumienia zarazy. Zarządzenia te spotkały się z uznaniem i współdziałaniem zrzeszeú hodowlanych, jak również indywidualnych hodowców. Przeglądy weterynaryjne, połączone z wydzielaniem osobników zarażonych, lub podejrzanych o zarażenie, natychmiastowe wybijanie, głębokie zakopywanie lub palenie trupów, odkażanie kurników i urządzeń—oto główniejsze środki walki z pomorem. Pomór został szybko zlikwidowany, pomimo że objął 9 Stanów o stosunkowo znacznem terrytorjum. Straty, wywołane pomorem, były niewielkie, mimo to jednak wybuch pomoru wykazał, jak różnorodne skutki może wywołać choroba zaraźliwa drobiu w kraju o znacznym rozwoju przemysłu drobiowego. Wskutek obawy przed nabyciem drobiu zarażonego ludność wstrzymywała się od zakupów w rejonie zakażonym, to też ceny na drób spadły, handel ustał, rzeźnie ptactwa musiały przerwać swe czynności, pozbawiając pracy personel, wzmógł się popyt na środki dezynfekcyjne, gdyż masowo odkażano kurniki, przyrządy i urządzenia hodowlane. Samych wagonów kolejowych odkażono 8.000.

Środki finansowe, jakie wyznaczył Kongres na walkę z pomorem wyniosły 100 tysięcy dolarów. Był to pierwszy wypadek przyznania przez Kongres funduszów na walkę z chorobą drobiu.

Nie poprzestano jednak na tem pierwszem zasadniczem posunięciu, gdyż szybko zrozumiano, że nietylko pomór, lecz również inne choroby drobiu, wymagają walki, to też Kongres, idąc za głosem opinji fachowej, w nowem upoważnieniu do wydatkowania podkreślił wagę nadzoru nad chorobami drobiu, zezwalając Biurom przemysłu zwierzęcego na wydatkowanie kwot na cele walki nietylko z chorobami zaraźliwemi ssaków, nietylko z pomorem drobiu, lecz również z innemi chorobami ptactwa. Jakkolwiek nie otwarto nowych kredytów, poza przyznanemi dotychczas, to jednak umożliwiono walkę z chorobami drobiu środkami państwa. Drób jednak został oficjalnie uznany za godny, aby go traktować z niemniejszą uwagą, niż inne zwierzęta domowe. Widzimy że powtórzyło się tutaj zjawisko analogiczne do tego, jakie obserwowaliśmy w stosunku do naukowej strony zagadnienia, gdyż, jak wiadomo różne rolnicze stacje doświadczalne i laboratorja wyższych szkół rolniczych i weterynaryjnych zajęły się badaniami chorób drobiu znacznie później, niż chorobami koni, bydła, nierogacizny i owiec.

Opinja fachowa amerykańska jest zdania, że zainteresowanie się państwa sprawą walki z chorobami drobiu, posunie jeszcze bardziej naprzód przemysł drobiowy, doskonaląc wielkie dzieło ostatnich dziesięciu lat. Walka z chorobami drobiu w Stanach prowadzona jest

intensywnie względem wszystkich znanych masowych chorób drobiu, największy jednak stopień natężenia walki obserwujemy na odcinku gruźlicy ptactwa i prątkowej biegunki kurcząt (Bacillary white diarrhea). Prasa fachowa jest przepełniona artykułami, odnoszącemi się do zagadnienia dwóch tych chorób, Komisje do spraw chorób drobiu, wyłonione przez towarzystwa weterynaryjne i hodowlane, zajmują się przedewszystkiem temi dwoma chorobami, podkreślając tem samem wagę, jaką przypisuje społeczeństwo do ich zwalczania. Zajmiemy się walką z temi chorobami na gruncie amerykańskim nieco szczegółowiej.

Gruźlica ptaków od niedawna w szczególny sposób zaobsorbowała uwagę badaczów i hodowców, jakkolwiek znano ją i opisywano już dawniej, mianowicie od roku 1900, w którym odnalazł ją i opisał Pernot w stanie Oregon. Zainteresowanie się gruźlicą ptactwa stoi w ścisłym związku z akcją zwalczania gruźlicy u bydła. Stwierdzono, mianowicie, że śród świń, pochodzących z okolic, uznanych za wolne od gruźlicy bydła, znajdowano po uboju daleko większą odsetkę gruźlicy, niż się spodziewano, dosięgała ona w niektórych okolicach 21% ogólnej ilości bitych świń. Zaczęto sprawę badać i okazało się, że świnie zarażały się od ptactwa, śród którego gruźlica robiła znaczne postępy. Jakkolwiek typus avium mniej jest szkodliwy dla świń, niż typus bovinus, gdyż przeważnie sprawa chorobowa ogranicza się do zajęcia gruczołów limfatycznych, rzadko jedynie uogólniając się, to jednak straty, jakie ponosili hodowcy z częściowego nawet brakowania mięsa spowodowały, że zajęto się energicznie tępieniem gruźlicy ptactwa. Śród lekarzy weterynaryjnych, pracujących nad tem zagadnieniem, wyróżniają się Van Es i Martin w Nebraska i Stubbs w Pennsylwanji.

Biuro przemysłu zwierzęcego zarządziło, w porozumieniu z władzami poszczególnych stanów, obowiązkowe badanie stad drobiu, jednocześnie z badaniem stad bydła. Opinja publiczna domagała się tych zarządzeń, gdyż wielkie wydatki, jakie hodowcy ponieśli na zwalczanie gruźlicy bydła, powodowały, że wszelkie niebezpieczeństwo, grożące zdrowostanowi bydła, musiało być zwalczone. Urzędowe zaświadczenia, stwierdzające że dany okręg jest wolny od gruźlicy, nie mogły mieć dostatecznej powagi w oczach ludności, jeżeli śród świń, pochodzących z tych okręgów, stwierdzano 21% sztuk gruźliczych, a badania wykazywały obecność szeroko rozpowszechnionej gruźlicy, ptactwa. W roku 1927 zbadano w 34 stanach 211.675 stad, zawierających 16.500.000 ptaków. Z tych stad 12.000, czyli 5,7% wykazało gruźlicę. Wszystkie te badania były wykonane przy okazji badania bydła. Celem wyświetlenia, czy sposób utrzymania drobiu nie

wpływa na udzielanie się choroby od jednego stada do drugiego, zrobiono ciekawą próbę zbadania opinji hodowców w tej sprawie zapomocą rozesłania specjalnego kwestjonarjusza do wielotysięcznej rzeszy hodowców. Odpowiedzi otrzymano 3.100 z 43 stanów. Odpowiedzi świadczyły: 1) że hodowcom brak uświadomienia co do gruźlicy ptactwa i że należy w tym kierunku przeprowadzić odpowiednią akcję i 2) że nie można wyciągnąć żadnych ostatecznych wniosków, co do sposobów udzielania się gruźlicy ptactwa od jednego stada do drugiego.

Wynik ankiety był niezadawalający, pewne jednak dane, jakie, udało się z niej uzyskać, jak również dane, wynikające z badań lekarzy weterynaryjnych, o których wspomniałem wyżej, dały możność zupełnie dokładnego wyświetlenia gieograficznego rozpowszechnienia się tej choroby. Okazało się, że stany wschodnie i południowe, posiadające około 50% ogólnej ilości ptactwa, są zarażone w sposób niepokojący, stany zachodnie uważane początkowo za wolne od zarazy, przy bliskiem zbadaniu okazały się również poważnie zarażone. Taki smutny stan rzeczy zmusił do natychmiastowej akcji zasadniczej i zastosowania następujących środków: 1) uświadamiania hodowców co do potrzeby higjenicznego utrzymania stad ptactwa i stosowania ulepszonych metod hodowlanych, i 2) zorganizowania nadzoru sanitarno-weterynaryjnego nad pogłowiem drobiu.

Na pierwszy z tych środków zwrócona jest baczna uwaga — stosuje się odczyty, pokazy i konferencje hodowców z udziałem lekarzy weterynaryjnych. Ostatnio Biuro przemysłu zwierzęcego przygotowuje film pod tytułem „Gruźlica ptaków", który ma zobrazować skutki gruźlicy ptaków i sposoby zwalczania tej choroby.

Nadzór sanitarno-weterynaryjny zorganizowany jest różnie; typowym przykładem jest organizacja tego nadzoru w stanie Nebraska. Warunkiem prowadzenia nadzoru w danym okręgu jest tutaj zgoda przynajmniej 60% właścicieli stad ptactwa, którzy pisemnie zobowiązują się do przestrzegania pewnych warunków. Są one następujące:

1) Całe stado, lub jego część, na żądanie władz stanowych lub federalnych, musi być poddane przeglądowi, badaniom i tuberkulinizacji przez lekarza weterynaryjnego, specjalnie upoważnionego przez Departament Rolnictwa do tego rodzaju czynności.

2) Każda sztuka, wykazująca kliniczne oznaki gruźlicy musi być natychmiast zniszczona przez zabicie i spalenie pod nadzorem urzędnika i bez żadnego wynagrodzenia dla właściciela.

3) Każda sztuka, reagująca na tuberkulinę, lecz nie wykazująca klinicznych oznak gruźlicy, jest przeznaczona na rzeź, która się odbywa pod nadzorem właściwej władzy.

4) Kurniki, zanieczyszczone przez ptaki, uznane za chore, czy to na podstawie badań klinicznych, czy też na podstawie tuberkulinizacji, muszą być natychmiast, po usunięciu ptactwa, oczyszczone i zdezynfekowane, wg. przepisów urzędowych i pod nadzorem weterynaryjnym. Koszta oczyszczenia i dezynfekcji ponosi właściciel, z wyjątkiem kosztów nadzoru, które ponosi państwo.

Prawdopodobnie metody walki z gruźlicą ptaków nie ograniczą się do podanych wyżej, lecz podobnie, jak to było z metodami zwalczania gruźlicy u bydła, będą one coraz bardziej doskonalone, tembardziej że naogół hodowcy popierają akcję.

Już obecnie odzywają się głosy zwolenników prowadzenia radykalnej akcji, celem uzyskania stad wolnych od gruźlicy: Dzielą oni akcję na trzy fazy: 1) określenie stanu zdrowotnego stada, 2) zwalczanie gruźlicy w stadzie zarażonem, 3) wyhodowanie stada wolnego od gruźlicy. To ostatnie osiągałoby się, albo przez przeznaczenie na rzeź stada, z którego uprzednio usunięto ptaki chore lub reagujące, i hodowanie nowego stada z kurcząt wolnych od gruźlicy, albo też przez powtórne badanie zapomocą tuberkuliny stada, uwolnionego od chorych i reagujących ptaków. Pierwszą taką tuberkulinizację wykonywa się po upływie 60 dni, od daty badania pierwotnego, następne zaś tuberkulinizacje — w odstępach 90 dniowych, aż do czasu, kiedy dwie bezpośrednie kolejne tuberkulinizacje, nie wykażą reagujących; wtedy przechodzi się na badanie roczne. Ptaki nowonabyte mogą być łączone ze stadem dopiero po uznaniu ich za wolne od gruźlicy; najlepiej zaś uzupełniać stado przez młode jednodniowe pisklęta, zabezpieczone przeciw gruźlicy.

Zdawałoby się, że w ten sposób prowadzona akcja zwalczania gruźlicy ptactwa, bezwzględnie musi doprowadzić do celu, ostatnio jednak odzywają się głosy nprz. Schalk'a, że drogą tuberkulinizacji nie uda się zupełnie wykorzenić gruźlicy ptaków. Po pierwsze tuberkulinizacja nie wykrywa wszystkich zarażonych ptaków, po wtóre nasze wiadomości o nosicielach zarazy są jeszcze bardzo niewystarczające, po trzecie typus avium jest bardzo odpornym drobnoustrojem, który bardzo długo utrzymuje się w ziemi.

Odpowiednie doświadczenia Schalk'a wskazywałyby że jest dużo słuszności w jego twierdzeniach i że nie można zwycięskich metod zwalczania gruźlicy u bydła, stosować bezkrytycznie przy zwalczaniu gruźlicy u ptaków, gdyż mogą zawieść. Stan Nebraska, który najpierwszy wystąpił z planem walki zapomocą tuberkulinizacji, obecnie zaczyna oglądać się za innemi metodami walki. Fakt, że na gruźlicę chorują przeważnie sztuki starsze, starają się tu wyzyskać celem wyhodowania stad wolnych od gruźlicy przez nietrzymanie wogóle pta-

ków starszych ponad 2 lata, w stadach zaś, gdzie ujawniono gruźlicę— nietrzymanie ptaków dłużej niż rok. Nowy ten sposób jest obecnie szeroko dyskutowany i przychylnie traktowany przez władze stanowe i federalne.

Przejdziemy teraz do walki z biegunką prątkową kurcząt (Bacillary white diarrhea).

Jest to choroba, która powoduje bardzo znaczne straty śród kurcząt. Jeżeli zwykła śmiertelność kurcząt wynosi w pierwszych 14 dniach życia 6,31%, to w stadach, gdzie panuje biegunka prątkowa, śmiertelność dochodzi średnio do 42,59%, wahając się od 17,3% do 91,5%. Najwięcej kurcząt ginie w okresie między 6 i 12 dniem życia. Pozatem choroba ta powoduje zahamowanie wzrostu kurcząt, zmniejszenie produkcji jaj i zdolności ich do lęgu. Jest to więc choroba groźna dla hodowli kur; to też dla zwalczania jej zmobilizowano duży aparat naukowy, celem dokładnego zbadania jej, pozatem zaś postarano się o zjednoczenie wysiłków czynników państwowych z czynnikami społecznemi, a to przez współpracę miejscowych organizacji hodowców z lokalnemi władzami poszczególnych stanów, jak również przez ogólne kierownictwo akcją, wykonywane przez Biuro przemysłu zwierzęcego w porozumieniu z Narodową Radą do Spraw drobiu (The National Poultry Council). Kraj pokryto siecią agentur państwowych, odpowiedzialnych za nadzór nad standaryzacją prób rozpoznawczych z wypróbowanemi antygenami, które uznano za jeden z najgłówniejszych sposobów nadzoru nad tą chorobą.

Zarazek biegunki prątkowej został wykryty w roku 1909 przez Rettgera i Stoneburn i nazwany przez nich Bact. pullorum (Salmonella pullorum). Należy on do grupy prątków paratyfusowych.

Jako środek rozpoznawczy dla wykrywania tej choroby służy reakcja Vidal'a, którą pierwszy raz zastosował do tego celu Jones w roku 1912. Reakcja wykonywa się sposobem zwykłym i przyśpieszonym. Jako antygen służy w pierwszym wypadku zawiesina 48-godzinnej kultury b. pullorum, hodowlanej przy 37°C, zmytej 0,85% rozczynem Na Cl, przechowywanej z dodaniem płynów konserwujących; w drugim wypadku używa się zawiesiny 72-godzinnej kultury, zmytej 12% rozczynem Na Cl. Krew do badań bierze się z vena ulnaris w okolicy articulatio radio-humeralis zapomocą ukłucia, lub też zapomocą dwugramowej strzykawki Recorda, sposobem Martina i Olney'a. Surowicę do reakcji używa się w rozcieńczeniu 1:10 do 1:50. Wyniki próby przy aglutynacji sposobem zwykłym odczytuje się po upływie 24 godzinnego przechowywania próby w temperaturze 37 C—dodatkowe odczytywanie dokonywane jest po następnych 24

godzinach. Wynik próby przyśpieszonej odczytuje się już po upływie 3 minut, reakcja odbywa się w temperaturze pokojowej.

Po za próbą aglutynacyjną wykonywana jest jeszcze próba pullorinowa (analogiczna dó próby tuberkulinowej czy maleinowej), opisana w roku 1917 przez Warda i Gallaghera. Próba ta uważana jest jednak za mniej pewną, niż próba aglutynacyjna (Stafseth i Thorp).

Biegunka prątkowa szerzy się nietylko śród kurcząt, lecz również śród drobiu dojrzałego. Choroba w postaci ostrej, trwa od 3—4 dni do 2 tygodni. Apetyt zmniejsza się, a nawet ginie zupełnie, ptaki przeważnie siedzą ze skrzydłąmi obwisłemi i z opuszczoną głową, jeżeli się poruszają to z niechęcią i z trudem. W bardzo ostrych wypadkach, poza sinicą grzebienia i słabą biegunką nie spostrzegamy żadnych innych objawów, w wypadkach mniej ostrych — występuje silna biegunka. W postaci chronicznej chorobą przebiega przeważnie jako zapalenie jajowodów i jajników, przyczem może się zjawić nagłe obostrzenie sprawy, prowadzące do śmierci ptaka. Naogół biegunka prątkowa posiada charakter bakterjemji. Najwybitniejsze zmiany anatomo - patologiczne spotykamy w jamie brzusznej, na otrzewnie, w jelitach: Jeżeli występuje w formie zapalenia jajników i jajowodów— kury niosą jaja nienormalnie duże, często z plamami krwi, lub o skorupkach bardzo delikatnych, rzuca się w oczy biegunka, oraz zapalenie kloaki, które powoduje objawy kanibalizmu ze strony innych ptaków, doprowadzające do wydziobania wnętrzności z chorego ptaka.

Jeżeli pozwoliłem sobie odbiec nieco od tematu i w kilku słowach dać opis biegunki prątkowej, to jedynie dlatego, żeby zwrócić uwagę kolegów na tę ważną chorobę kurcząt, tak wspaniale opracowaną przez badaczy amerykańskich, a dotychczas zdaje mi się nie opisywaną w naszem piśmienictwie fachowem, tembardziej że choroba ta istnieje zdaje się na kontynencie europejskim.

Podstawą do walki z biegunką prątkową jest próba aglutynacyjna; to też standaryzowanie tej próby stało się zagadnieniem pierwszorzędnej wagi. Sprawozdanie Komisji do spraw chorób drobiu, złożone na 30-tem Walnem Zgromadzeniu Towarzystwa higjeny zwierząt domowych (Live 8tock Sanitary Association) w 1926 i 1927 roku podnosi znaczenie tej próby i podaje podstawy dla jej standaryzacji. Nad zagadnieniem tem pracują obecnie Rolnicze stacje doświadczalne w Illinois, Michigan, Nebraska, Virginia i Kansas.

Zasadniczemi postulatami walki z biegunką prątkową są: 1) wykrycie ptaków zarażonych przy pomocy próby aglutynacyjnej, 2) usunięcie chorych ptaków ze stada, 3) zabezpieczenie stada od zarazy.

Postulaty te jednak nie wszędzie wcielane są w życie w sposób jednakowy. W niektórych Stanach walka z chorobą jest pozostawiona całkowicie inicjatywie prywatnej, jak np. w Wisconsin, Indiana i t. d., w innych natomiast widzimy znaczne współdziałanie organizacji społecznych i czynnika państwowego, jak np. w Ilinois, gdzie akcja datuje się od 1923 roku. Obecnie proces tępienia biegunki w tym stanie dał takie wyniki, że stanowy Departament Rolnictwa już w roku 1926 mógł ogłosić 4 stada za wolne od biegunki na podstawie dwóch rocznych ujemnych prób aglutynacyjnych, 26 stad nie wykazało po ostatniej próbie sztuk reagujących, i jeżeli się to powtórzy po roku, stada zostaną również ogłoszone za wolne od zarazy. W innych wypadkach procent reagujących ptaków zmalał do 5. Jako ciekawy szczegół muszę tu podkreślić, że jeden z badaczów amerykańskich Beach ogłosił na podstawie swoich badań, że próba aglutynacyjna nie daje dostatecznej pewności rozpoznania i że użycie jej może okazać się szkodliwe przez wprowadzenie w błąd praktyków. Głos Beach'a jest odosobniony. Niektórzy tłumaczą wypadki niejednakowych wyników prób, dokonywanych z tą samą surowicą w kilku stacjach, brakiem standaryzacji antygenu, lub też różnym stopniem zanieczyszczenia surowicy, użytej do badań. Może tu wchodzą w grę jeszcze inne czynniki, jak pewna różnica w poszczególnych hodowlach b. pullorum, który istnieje w dwóch odmianach α i β, a nawet mogą zachodzić kwestje czy mamy do czynienia w danym wypadku z b. pullorum, czy też b. sanguinarium (b. thyphi gallinarum). Hendrickson nie mógł na podstawie próby aglutynacyjnej wyodrębniać tych 3 typów bakteryj, musiał do tego używać innych sposobów, mianowicie właściwości fermentacyjnych każdej z tych bakteryj.

Poza walką z gruźlicą ptaków i prątkową biegunką kurcząt inne choroby ptactwa, jak cholera, błonica, ospa, są zwalczane w ten sam sposób jak w Europie. Rynek jest przepełniony najrozmaitszemi preparatami, które są z powodzeniem stosowane przy tych chorobach, jeżeli zaś wyniki czasami są ujemne, nie jest to winą preparatów, lecz raczej nieumiejętnego ich zastosowania; to też obecnie istnieje tendecja do uregulowania sprawy w ten sposób, aby środki te mógł stosować jedynie lekarz weterynaryjny, tembardziej, że najgłówniejszym warunkiem powodzenia jest tutaj prawidłowe rozpoznanie.

Kończę w ten sposób z chorobami zaraźliwemi drobiu i przechodzę do chorób ptactwa, wywoływanych przez pasorzyty. Znaczenie wytępienia tych chorób dla hodowli ptactwa jest uświadamiane w Stanach w całej pełni. Wielu badaczów poświęciło się całkowicie

tej kwestji. Badania idą w kierunku odkrywania nowych nieznanych dotychczas pasorzytów, pozostawiając na uboczu pasorzyty opisane już gdzieindziej. Metoda ta dała bardzo dobre wyniki, gdyż wykryto cały szereg pasorzytów, szkodliwych dla ptactwa. Pasorzyty te wskutek małych rozmiarów czy też innych powodów, nie były dotychczas wykazywane w Ameryce. Obecnie stwierdzono nietylko, że istnieją, lccz również, że są bardzo szeroko rozpowszechnione. Badania są prowadzone dopiero od dwóch lat, z coraz lepszemi wynikami.

Szczególną uwagę zwrócono na obleńca Syngamus trachealis, wywołującego ziewaczkę—gawronienie ptactwa. Pasorzyt szczególnie często spotyka się u indyków, które są źródłem zarazy dla kurcząt, tembardziej niebezpiecznem, że indyki rzadko wykazują objawy obecności pasorzyta. Ostatnio Dr. Sanders ogłosił bardzo ciekawe studjum o obleńcu ocznym Mansona (Oxyspirura Mansoni). Nad pasorzytami przewodu pokarmowego ptaków pracuje J. Rietz. Badania te doprowadzą nietylko do wykrycia szkodliwych pasorzytów, lecz również do obmyślenia środków zapobiegawczych. Należy zaznaczyć, że poważny rozwój przemysłu drobiowego i ogromny obrót drobiem powodują, że pasorzyty rozpowszechniają się szybko i szeroko.

Sprawa chorób, wywoływanych nieodpowiedniem żywieniem drobiu, jest również badana bardzo poważnie. Znaczenie takich składników karmy, jak białko, sole mineralne i witaminy, jak również ich wzajemny stosunek ilościowy, są badane bardzo skrupulatnie. Otwiera się wdzięczne pole do pracy nad rozwiązaniem zagadnienia takiej racji karmy, którаby zapobiegała szerzeniu się chorób na tle nieprawidłowego żywienia. Nietylko trzeba zbadać przyczyny takich chorób, lecz również umieć rozpoznawać ich objawy i zastosować wreszcie odpowiednie żywienie lecznicze.

Jeżeli teraz mam scharakteryzować ogólnie sprawę walki z chorobami drobiu w Stanach Zjednoczonych, to przedstawia się ona w następujący sposób:

Głównemi czynnikami jest tu dobra wola i usilne starania hodowców, którzy w dobrze zrozumianym interesie własnym, świadomie i konsekwentnie dążą do pozbycia się, a przynajmniej ograniczenia chorób drobiu. Tam gdzie nie wystarcza inicjatywa indywidualna, występuje na scenę czynnik państwowy—federalny lub stanowy, którego zadaniem jest zabezpieczenie drobiu od zarażenia, pochodzącego zzewnątrz kraju, zapobieganie przenikaniu chorób z jednego stanu do drugiego, tępienie wreszcie chorób zaraźliwych wewnątrz stanu.

W tym celu dąży się: 1) aby każdy stan, zajmujący się hodowlą drobiu, posiadał specjalny, wykwalifikowany personel weterynaryjny

do czuwania nad sprawą drobiu, przez badanie chorób drobiu i wykonywanie nadzoru weterynaryjnego; 2) aby ustawy i rozporządzenia wykonawcze zawierały przepisy sanitarno-weterynaryjne, oparte na podstawach naukowych, nie zaś na kalkulacjach czynników handlowych, zainteresowanych w przemyśle drobiowym; 3) aby ogólne przeglądy stad ptactwa były dokonywane przez lekarzy weterynaryjnych, celem dokładnego wyświetlenia aktualnego stanu chorób zaraźliwych i obecności szkodliwych pasorzytów w danym stanie; 4) aby poszczególne stany wzajemnie informowały się w regularnych odstępach czasu o wynikach przeglądów i o postępie badań; 5) aby wreszcie były przeznaczone w dostatecznej ilości specjalne fundusze na wykonywanie nadzoru i wypłatę odszkodowań przy likwidowaniu wybuchu chorób zaraźliwych ptactwa.

Jest to program bardzo szeroki i trudny, lecz prawdopodobnie zostanie on zrealizowany w niedługim czasie, gdyż niektóre stany już obecnie mogą się pochwalić, że większość tych postulatów wcieliły w życie.

Rola, jaka według tego programu przypada do odegrania lekarzom weterynaryjnym jest bardzo poważna i zaszczytna. Muszą się oni do niej dobrze przygotować, jeżeli nie chcą zdradzić zaufania społeczeństwa, które z ufnością powierza ich nadzorowi sanitarnemu skarb wartości 1 miljarda dolarów. Nic też dziwnego, że w całym szeregu wyższych uczelni otwarto specjalne kursy informacyjne dla lekarzy weterynaryjnych w zakresie chorób drobiu, a nawet w zakresie poszczególnych chorób drobiu; na tych kursach lekarze weterynaryjni zdobywają potrzebne wiadomości. Praca ich daje im nietylko zadowolenie moralne, lecz również korzyści praktyczne, gdyż minęły te czasy, kiedy zbyt niska wartość ptaka, a nawet stadka ptaków, nie pozwalała na korzystanie z drogiej wizyty lekarya weterynaryjnego. W obecnych ogromnych hodowlach drobiu, praca lekarza weterynaryjnego staje się w zupełności opłacalna. Uważam, że to złotodajne źródło, jakiem stała się hodowla drobiu dla Stanów Zjednoczonych, przy dobrej woli może powstać i u nas. My zaś lekarze weterynaryjni powołani jesteśmy w pierwszym rzędzie do tego, aby społeczeństwu o istnieniu tego źródła przypominać, a zanim ono bić pocznie, zawczasu przygotowywać się do roli kierowniczej w tej dziedzinie gospodarstwa krajowego, która się nam nietylko moralnie, ale i materjalnie opłaci. Szczęśliwy będę, jeżeli, jako wynik mojego referatu, nasze Towarzystwo zajmie się sprawą chorób drobiu i powoła w tym celu komisję do jej stałego badania.

J. R. Mohler. — The control of poultry diseases in the United States *Jour. A. V. M. A.* Vol. LXXII, n s. 25 (5) str. 558.

C. H. Hays.—A report of tuberculin-testing of poultry flocks in Nebraska. *Jour. A. V. M. A.* Vol. LXXII, n s. 25 (6) str. 880.

A. F. Schalk.—Result of some avian tuberculosis studies. *Jour. A.V.M.A.* Vol. LXXII, n. s. 25 (6), str. 852.

C. H. Hays.—Avian tuberculosis eradication from the standpoint of public disease control. *Jour. A. V. M. A.* Vol. LXX. n. s. 23 (6) str. 906.

E. L. Stubbs. — Avian tuberculosis. *Jour.* A. *V. M. A* Vol. LXXII. n. s 25 (5) str. 631.

H M. Scott, W. R. Hinshaw and, L. F. Payne.—Comparison of mortality in chicks suffering from bacilary white diarrhea and normal chicks. *Jour. A. V. M. A*, Vol. LXXII, n. s. 25 (6) str. 756.

H. J. Stafseth and F Thorp.—Studies of the agglutination and pullorin tests for bacillary white diarrhea as to the efficiency of each in detecting carriers of Salmonella pullorum infection. *Jour. A. V. M. A.* Vol. LXXII, n. s. 25(6) str. 745.

H. Bunyea.—An enzootic salpingitis of pullets, with special reference to salmonella pullora infection. *Jour A. V. M. A.* Vol. LXX. n. s. 23(5) str. 645.

R. A. Craig. — Sanitary measures the control of bacillary white diarrhea. *Jour. A. V. M. A* Vol. LXXII, n. s. 25(5) str 588.

W. R. Hinshaw and G. L. Dunlap. — Atipical Salmonella pullorum agglutinations cansed by bacterial contaminations. *Jour. A. V. M. A*, Vol. LXXII, n. s. 25(5) str. 594.

B. A. Beach, J. G. Halpin, and C. D. Lampman. — Results of white diarrhea inrestigation. *Jour. A. V. M. A.* Vol. LXX, n. s. 23(5) str. 605.

R. Graham and E. Tunnicliff. — Studies in the diagnosis of bacillary white diarhea. *Jour A. V. M. A.* Vol. LXX, n. s. 23(5) str. 612.

J. Hendrickson. — The differentation of the bact. pullorum (Retger) and bact. sauguinarium (Moore). *Jour. A. V. M. A* Vol. LXX, n, s. 23(5) str. 629.

H. Martin and J. Olney. — A more refined method for obtaining blood from forols for serologie work. *Jour. A. V. M. A.* Vol. LXX, n. s. 23(5) str. 652.

R. A. Craig.—The control of bacillary white diarrhea. *Jour. A. V. M. A.* Vol. LXX, n. s. 23(6) str. 916.

D. A. Sanders. — Manson's eyeworm of poultry. *Jour. A. V. M. A* Vol. LXXII, n s. 25(5) sts. 568.

J. Rietz. — Observations on the species of intestinal parasites of poultry. *Jour. A. V. M. A.* Vol. LXX, n s. 23(5) str. 656.

Dyskusja

G. Popławski, Hodowla ptactwa, jako łatwiejsza od innej, jest szeroko uprawiana w Polsce. Pomimo jednak strat materjalnych przy zjawieniu się zaraz u ptactwa, nie zwraca się dotąd na nie specjalnej uwagi i nie docenia potrzeby należytej walki. Nadchodzi wielki czas, aby przypomnieć naszym hodowcom ich bierność, zachęcić do podjęcia racjonalnej hodowli ptactwa w Polsce, gdyż może ona przynieść duże korzyści materjalne nie tylko w handlu wewnętrznym, ale i wytworzyć nową dziedzinę eksportu.

Racjonalna hodowla drobiu jest niezmiernie zależna od światłej i fachowej pomocy lekarza weterynaryjnego, co należy podkreślić i na co zwrocić uwagę fachowców. Wobec poruszenia przez prelegenta tak ważnej sprawy i w tak ciekawem ujęciu, należy prosić Zarząd aby zechciał referat spopularyzować w postaci oddzielnej odbitki i w radjo.

Dr. J. Kiszkiel. Prelegent w gruntownie i szczegółowo opracowanym referacie zaznajomił nas, jak w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej traktowane jest zwalczanie zaraźliwych chorób śród drobiu, oraz jakie są stosowane metody w celu zabezpieczenia rozwoju tej, tak ważnej pod względem gospodarczym, gałęzi hodowli.

Poruszona sprawa jest dla nas bardzo ciekawa i pouczająca, ponieważ w kraju w ostatnich latach widać wzrastające stale zainteresowanie sfer rolniczych hodowlą drobiu w celach podniesienia rentowości gospodarstw.

O ile mi wiadomo w Polsce dotychczas niema jeszcze gospodarstw ściśle, że tak powiem, drobiowych, gdzieby ta gałęź hodowli była traktowana na szerszą skalę w określonym, przemysłowym kierunku, czy to produkcji jaj, czy też wczesnych kurcząt i t. p.

Niema również osób wykwalifikowanych do prowadzenia większych przemysłowych gospodarstw drobiowych ich odpowiedniego urządzenia i t. p.

Praca w tym kierunku szkoły drobiarstwa w Iulinie oraz poszczególnych, nielicznych ziemian, aczkolwiek bardzo cenna, nie może być w żadnym razie porównywana ze stosunkami, panującemi w Ameryce, gdzie są bardzo liczne fermy drobiowe, posiadające dziesiątki, a nawet setki tysięcy kur i innego rodzaju drobiu.

Przy rozwoju tej gałęzi hodowli u nas, przed lekarzami weterynaryjnemi odkrywa się bardzo szerokie pole działania.

Dla podkreślenia nastręczających się w tym względzie możliwości pozwolę sobie przytoczyć znany mi fakt, że urodzony i wychowany w Stanach Ameryki Północnej lekarz weterynaryjny p. Prus, który przygodnie przed kilku laty przywędrował z Argentyny do Polski i tu się zatrzymał, był usilnie poszukiwany przez organizacje rolnicze, w celu zorganizowania racjonalnego, o charakterze przemysłowem, gospodarstwa drobiowego.

Dodać muszę że p. Prus jest znawcą tej gałęzi hodowli, ponieważ prowadził gospodarstwo drobiowe na szerszą skalę w Argentynie.

Uzyskawszy korzystne do zapoczątkoyania pracy warunki, p. Prus od kilku już miesięcy organizuje gospodarstwo drobiowe w sejmiku opolskim województwa lubelskiego.

Zaznaczę również, że jeden z ruchliwszych ziemian i zarazem przemysłowiec, który, po zbadaniu osobiście sprawy hodowli drobiu w Holandji i Belgji, zachęcony wydatną rentowością tej hodowli i chcąc założyć gospodarstwo przemysłowo-drobiowe w okolicach Warszawy, na razie tylko w ilości około 3-ch tysięcy kur — w poszukiwaniu fachowego kierownika zwrócił się do mnie o radę i rekomendacje; niestety udzielić ich nie mogłem nie znając, oprócz p. Prusa, uzdolnionych w tym kierunku fachowców.

Jeżeli tak jest już teraz, to co może nastręczać niedaleka przyszłość, gdy w kraju powstaną liczne gospodarstwa drobiowe z tysiącami, a może nawet dziesiątkami tysięcy, kur i t. p.

Gospodarstwa takie będą wymagały nietylko odpowiedniego kierownictwa administracyjnego i hodowlanego, lecz głównie opieki pod względem zdrowotnym i zabezpieczenia przed panującemi śród drobiu chorobami zaraźliwemi, które stale zagrażają znaczniejszym zbiorowiskom.

Rola lekarzy weterynaryjnych w tym względzie winna być dominująca i dlatego zawczasu należy do tego się przygotować.

Wobec powyższego wyrażam życzenie, czy nie byłoby wskazane, aby Towarzystwo nasze zwróciło się do Akademji Weterynaryjnej we Lwowie i Wydziału Weterynaryjnego Uniwersytetu Warszawskiego z prośbą o zwrócenie możliwie wydatnej uwagi na przygotowanie lekarzy weterynaryjnych w kierunku hodowli drobiu i zwalczania zaraźliwych chorób jemu właściwych.

Z. Zaniewski. Z cennego referatu prelegenta widzimy jakie źródło bogactwa przedstawia hodowla drobiu w Ameryce. U nas tę zaniedbaną gałęź gospodarstwa również należałoby podnieść na wyższy poziom i przestać traktować ją po amatorsku.

Należycie przygotowanych hodowców drobiu o rozmachu amerykańskim jeszcze nie mamy i prawdopodobnie prędko mieć nie będziemy. W dziedzinie tej poważny głos mogliby mieć lekarze weteryn. należycie przygotowani i uzbrojeni równym z amerykańskimi kolegami zasobem wiedzy. O przygotowanie takich specjalistów należy zwrócić się do naszych uczelni.

E. Łukasiewicz. W Akademji lwowskiej bardzo szeroko są traktowane choroby ptactwa. Co się tyczy hodowli ptactwa to nie jest ona szeroko postanowiona. Sądzę, że Akademja sama dba o rozszerzenie wykładów w tej dziedzinie — zwracania się do niej w myśl wniosków przedmówców uważam za przedwczesne.

J. Kołtoński. Sprawa poruszana b. ważna. Należy wydać podręcznik traktujący o chorobach i hodowli ptactwa.

Dr. K. Millak. Jesteśmy świadkami całego szeregu cennych referatów, przedstawionych nam przez kol. Marczewskiego. Przy ograniczonej u nas znajomości języka angielskiego, a bogatem angielskiem piśmiennictwie fachowem, referaty te zasługują na specjalne uznanie.

Referat w całości będzie wydrukowany w naszem czasopiśmie. Co do meritum sprawy, to wobec istnienia w Polsce Towarzystwa hodowli drobiu, należałoby przez powołaną komisję wejść z niem w stosunki i rozpocząć akcję w dziedzinie poruszonej przez prelegenta.

M. Marczewski. To, cośmy widzieli w Ameryce, spowodowały tamtejsze warunki ekonomiczne. U nas jeszcze niema silnej podstawy ekonomicznej do masowego hodowania drobiu

Przyjdzie czas, kiedy ta hodowla musi zająć w Polsce szersze miejsce. Musimy być przygotowani.

Uchwała. „Zebranie zwraca się do Zarządu o powołanie komisji do pracy nad metodami zwalczania chorób drobiu i zagadnieniem hodowli ptactwa".

Antoni Mackiewicz

Stan sanitarno-weterynaryjny Paryża w cyfrach Rok 1926

Dane o chorobach zaraźliwych zwierząt domowych w Paryżu przedstawiają się w sposób następujący:

Wścieklizna. Na ogólną ilość 50.794 psów w Paryżu, a 182,114 z przedmieściami, było 3 wypadki wścieklizny (2 psy i jeden kot). Pokąsanych psów i kotów było 1837; z nich — 38 po oględzinach sanitarnych, poddano obserwacji. Pokąsanych ludzi było 1.834, przez psy wściekłe—5.

Wszystkie ukąszenia zwierząt i ludzi przez psy są notowane i badane.

P r y s z c z y c a była ujawniona w 19 oborach, na ogólną ilość 345 krowiarń.

G r u ź l i c a. Stwierdzono 118 krów z gruźlicą i 649—podejrzanych o gruźlicę. Tuberkulinizowano 530 krów; z nich 150 krów reagowało—co stanowi 28,3%.

N o s a c i z n ę stwierdzono u 2 koni, przybyłych z prowincji.

Ś w i e r z b stwierdzono w 2 przypadkach.

Z a r a z ę-p o m ó r świń stwierdzono w 8 przypadkach.

Przy oględzinach na targowskach gruźlicę ujawniono w 17 przypadkach, pryszczycę — 177, świerzb — 135. Zatrzymano 900 podejrzanyeh zwierząt dla zbadania ścisłego; z nich 673 wypuszczono po pierwszym badaniu.

W halach centralnych stwierdzono 3 przypadki szelestnicy

W rzeźniach miejskich zabito: bydła dużego 205.000 sztuk, cieląt — 187.000, owiec — 1.179.000, świń — 370.000.

Nie dopuszczono do konsumcji 589.000 kg (0,37%).

Gruźlicę ujawniono: u 3,11% bydła, u 0,017% cieląt i u 0,32% świń.

Przez targowisko końskie przeszło 53.804 sztuk koni, mułów i osłów.

Zabito w rzeźni 44.423 konie, co stanowiło 12.123.000 kg mięsa. Nie dopuszczono do konsumcji 492 sztuki—czyli 1,2%.

Ujawniono śród koni zabitych na rzeźni, między innemi — 2 przypadki nosacizny i 10 przypadków tężca Przez targowisko na psy przeszło 6.718 psów.

W zakładzie utylizacyjnym zniszczono różnych zwierząt 22.926 sztuk, a mianowicie: psów—14.596, kotów—618, koni—2.654, bydła rogatego—860; w Warszawie w roku 1927 zniszczono: psów—3.354, kotów—133, koni—945, bydła rogatego—37 I trzody chlewnej—218.

W kiszkarniach i flaczarniach poddano oględzinom 13.198.086 kg towaru; z tego zniszczono 44.194 kg.

Drobiu i dziczyzny zbadano 22.374.700 kg; zniszczono: 1.335 gołębi, 19.729 różnych innych ptaków, 3.164 królików, 365 sarn, 2.076 okazów innej dziczyzny.

Gruźlicę skonstatowano w 285 przypadkach, przeważnie u kur.

Do hal centralnych dostarczono 44.969.000 kg ryb i 7. 871 651 kg skorupiaków i mięczaków; skonfiskowano 222.000 kg ryb—0,49%, 108.000 kg skorupiaków i mięczaków 1,39%.

Dostarczono jaj 174.234.000. Przy badaniu świetlnem ujawniono 1.854.000 t.j 1,27% jaj niezdatnych do użytku. Najwięcej jaj zepsutych było w miesiącu sierpniu. Gorszego gatunku wydzielono 3.273.000 jaj t.j. 2.25%.

Mięso wywozowe jest badane w 5 miejscach. Przywieziono ogółem 96.000.000 kg mięsa. Nie dopuszczono do konsumcji 116.000 kg mięsa. Sprawa nadzoru nad mlekiem nie jest należycie uregulowana.

Personel weterynaryjny składa się z 53 lekarzy, 44 kontrolerów i 54 oglądaczy jaj.

Na czele służby sanitarno-weterynaryjnej stoi dyrektor, a na czele sześciu okręgów—6 szefów. Rozgraniczenia pomiędzy służbą sanitarną i rzeźnianą niema Wszyscy lekarze weterynaryjni w swoich okręgach (rewirach) wykonywują wszystkie czynności.

Pracowni weterynaryjnych rozpoznawczych jest 5.

Posiedzenie zamknięto.

Dr. M. Łabędź
Sekretarz naukowy

POSIEDZENIE C Z DNIA 10.VI 1828 R.

Przewodniczy Dr. K. Millak — prezes Towarzystwa.

Odczytano i przyjęto protokół poprzedniego zebrania.

Dr. K. Millak wygłasza wspomnienie pośmiertne o ppułk. Apolinarym Księżopolskim, członku Zarządu Towarzystwa. Pamięć Zmarłego uczczono przez powstanie.

Przyjęto w poczet członków Towarzystwa por. dr. Szczukę Stanisława.

Odczytano podanie o przyjęcie w poczet członków Towarzystwa lekarza weterynaryjnego Juljusza Brilla.

REFERATY

Prof. Dr. Z. Szymanowski

Wrażenia z podróży naukowej do Wiednia i Budapesztu (szczepienia zapobiegawcze przeciw gruźlicy i zwalczanie pomoru świń

Gruźlica stanowi dzisiaj jedną z najgroźniejszych chorób zakaźnych zarówno u ludzi, jak bydła rogatego. Dlatego też na tę chorobę zwrócona jest ogólna uwaga.

Główną przyczyną zakażenia organizmów zdrowych jest stykanie się z choremi, wydzielającemi prątki gruźlicze, usuwanie przeto osobników chorych ze społeczności zdrowej, zwłaszcza w okresie największego natężenia choroby, przyczynia się w wysokim stopniu do zmniejszenia liczby zachorowań. Wszystkie te zabiegi razem wzięte składają się na zwalczanie gruźlicy środkami nieswoistemi. Interwencja tej kategorji nie ogranicza się bynajmniej do samej tylko gruźlicy,

lecz prowadzi do zwalczania wszystkich chorób wogóle. Wyniki osiągnięte tą drogą są bardzo poważne. Wyrazem tego jest zmniejszenie częstości gruźlicy w całym szeregu krajów, jak Danja, Niemcy, Stany Zjedn. Amer. Półn. Postęp osiągnięty w tej mierze w ciągu ostatnich lat kilkudziesięciu jest bardzo znaczny. Poniekąd do tej samej kategorji metod należy zaliczyć najbardziej rozpowszechnione sposoby tępienia choroby u bydła, metodą zarówno Banga, jak Ostertaga. Jedna i druga — opiera się zasadniczo na usuwaniu sztuk chorych, zakażających otoczenie. Obie te metody są z natury rzeczy paljatywne. Mogą one ograniczyć gruźlicę w mniejszym — lub większym stopniu. Gruźlica bydlęca trudna jest do zwalczania tą drogą. Przyczyniają się do tego warunki pobytu zwierzęcia w oborze, niezmiernie bliskie i stałe stykanie się wzajemne sztuk chorych ze zdrowemi. Z drugiej strony intensywna produkcja mleka przez krowy, w znacznym stopniu osłabia organizm i wzmaga jego wrażliwość na zakażenie. To też metody nieswoiste nie mogą przekroczyć pewnego maximum swego efektu i wskutek tego nie mogą być uważane za zupełnie wystarczające.

W przeciwieństwie do odporności nieswoistej, powstaje, pod działaniem czy to choroby, czy zarazków, odporność swoista. Rezultaty, osiągnięte zapomocą uodpornienia swoistego, w całym szeregu chorób, są tak znakomite, że od szeregu lat uczeni wszystkich krajów starają się zastosować te same metody do walki z gruźlicą. Niestety, w stosunku do gruźlicy wszystkie te próby nie ziściły pokładanych w nich nadziej. Dzięki jednak niezmordowanym wysiłkom badaczy poznaliśmy gruntownie i biologję prątka gruźliczego i właściwości wywołanej przezeń choroby. Wiemy dziś, że prątek gruźliczy dzieli się na szereg typów. Istnieje typ ludzki, wybitnie zjadliwy dla człowieka i daleko mniej zjadliwy dla bydła rogatego, — typ bydlęcy, który w tym względzie zachowuje się odwrotnie, oraz typ ptasi — prawie zupełnie niezjadliwy dla ssaków, pozatem istnieją jeszcze zupełnie niezjadliwe szczepy, znajdowane u zwierząt zimnokrwistych, w mule rzecznym — i t. p. W myśl zasady Pasteur'a usiłowano wykazać różnice zjadliwości różnych szczepów prątka gruźliczego dla rozmaitych organizmów do celów uodparniania. Zwłaszcza Behring i Koch zalecali szczepienie bydła zapomocą zarazków ludzkich o zjadliwości już to normalnej, już to sztucznie zmniejszonej. Wszystkie te próby nie dały zadawalających wyników.

Gruźlica najczęściej zaczyna się we wczesnem dzieciństwie. Dawne poglądy o dziedzicznym charakterze tej choroby ustąpiły już miejsca przekonaniu, że dziedziczy się tylko usposobienie do gruźlicy, w postaci pewnych określonych cech fizycznych, że zarazek natomiast

nie dziedziczy się jako taki. Dziecko zaraża się od swoich rodziców, najczęściej od matki, przez bezpośrednie obcowanie. Cielę zakaża się w oborze za pośrednictwem mleka, zawierającego prątki gruźlicze lub też wskutek bezpośredniego zetknięcia się ze zwierzęciem chorem. Jeżeli zakażenie nie jest zbyt gwałtowne, jeżeli ilość zarazka dostającego się do ustroju nie przekracza pewnego maximum, wówczas sprawa przebiega łagodnie. Wywiązuje się walka, z której ustrój wychodzi zwycięsko. Prątek gruźliczy nie ulega jednak zniszczeniu w ustroju, lecz ukrywa się w nim, najczęściej w gruczołach chłonnych i, pozostając tam przy życiu nieraz przez długie lata, sprowadza dwojakie skutki: z jednej strony jest to źródło niebezpieczeństwa dla ustroju, z którego w razie niepomyślnych warunków zewnętrznych czy wewnętrznych, w postaci osłabienia organizmu, może wybuchnąć groźny proces chorobowy; z drugiej zaś — stanowi on także potężną broń. Badania doświadczalne całego szeregu autorów, a także spostrzeżenia kliniczne dowodzą zgodnie, że dopóki ustrój zawiera żywe prątki gruźlicze, tak długo jest on niewrażliwy na nową inwazję zarazka gruźliczego.

Spostrzeżenia te stały się punktem wyjścia rozległych badań doświadczalnych rozmaitych autorów, w wyniku których ustalono, że w gruźlicy istnieje t. zw. odporność śródzakaźna, związana z obecnością w ustroju żywego zarazka.

Wszystkie próby uodparniania sztucznego polegają na wyzyskaniu tej właściwości ustroju dotkniętego gruźlicą.

Odporność śródzakaźna wymaga pewnego czasu, który musi minąć od chwili zakażenia, na to, ażeby mogła ona dojść do dostatecznej siły. Następnie natężenie jej ulega ciągłym wahaniom. Niezmiernie trudno jest ocenić stopień odporności w każdym poszczególnym przypadku. To też wszyscy, którzy pracowali w tej dziedzinie, mieli częściowo wyniki dodatnie. Odporność, osiągnięta tą drogą, miała jednak charakter przemijający i nie wystarczała na wypadek zakażenia ustroju, czy to większą dawką zarazka, czy szczepem bardziej zjadliwym. Dopiero w ostatnich czasach zaczęto sobie zdawać sprawę z istotnych przyczyn tego stanu rzeczy i szukać wyjścia z sytuacji. Na pierwszym planie w tym względzie stoi metoda postępowania ochronnego, opracowana przez Calmette'a i jego współpracowników Guerin'a, Boquet'a i Négre'a.

Punktem wyjścia metody Calmette'a jest wzmiankowana już poprzednio odporność śródzakaźna.

Przedewszystkiem należało otrzymać szczep gruźlicy, nadającej się do uodpornienia. Calmette rozwiązał sprawę zasadniczo. Posługuje się on szczepem specjalnym. Jest to żywy szczep gruźlicy

bydlęcej, pozbawiony zjadliwości przez systematyczne hodowanie go na podłożu, złożonem z ziemniaka, z dodatkiem 5% gliceryny, oraz jałowej żółci bydlęcej. Szczep ten nosi nazwę B. C. G. (Bac. Calmette-Guérin). Ze szczepem tym wykonał Calmette i jego współpracownicy cały szereg systematycznych badań, zarówno na zwierzętach laboratoryjnych, jak na bydle i małpach.

Wszystkie doświadczenia, jakie były dokonane na tych zwierzętach, zarówno w laboratorjach, jak i w warunkach naturalnych, jakie spotkać możemy w każdej oborze, w której znajdowały się krowy chore na gruźlicę, dały wynik nadzwyczaj pomyślny.

Doświadczenia te wykazały że: 1) szczep B. C. G. jest zupełnie nieszkodliwy dla ustroju zwierzęcego, że stracił on całkowicie zdolność wywoływania zakaźnego procesu gruźliczego, 2) że zachował mimo to własności uodparniające, gdyż, pod wpływem wprowadzenia tego szczepu, ustrój zachowuje się względem zakażenia sztucznego i naturalnego, tak jak ustrój gruźliczy, t. j. staje się po upływie pewnego czasu niewrażliwy na zakażenie.

Po uzyskaniu odpowiedniego szczepu pozostawała do rozwiązania druga część zagadnienia, a mianowicie sposób wywoływania odporności. Pytanie to Calmette rozwiązuje w sposób zasadniczy i odmienny od wszystkich swych poprzedników. Calmette nie sili się na wywoływanie odporności w ustroju już zakażonym gruźlicą. Twierdzi on zupełnie słusznie, że warunki tego uodpornienia są zbyt złożone i wyniki nie dadzą się przewidzieć.

Przedewszystkiem w ustroju zakażonym szczepionka może się nie przyjąć, wskutek istniejącej już odporności śródzakaźnej. Następnie może wywołać obostrzenie dawniejszego procesu zakaźnego. Z tych względów autor zwraca się nie do sztuk chorych, lecz do organizmów, które jeszcze nie uległy zakażeniu gruźliczemu, a takiemi są tylko organizmy nowonarodzone. Pomijając nieliczne zresztą przypadki zakażenia płodu przez matkę przed urodzeniem, twierdzić możemy z całą pewnością, że zakażenie gruźlicą dokonywa się w pierwszych dniach życia.

Calmette metodą swą szczepi w pierwszych okresach po urodzeniu: dzieci w pierwszym tygodniu, cielęta w ciągu pierwszych 15 dni.

Metoda Calmette'a, w ostatniem sformułowaniu, wymaga zabezpieczenia ustroju przed zakażeniem w ciągu 3 tygodni od chwili uodpornienia i daje odporność na przeciąg conajmniej jednego roku. Tak się przedstawiają założenia teoretyczne metody Calmette'a w świetle dotychczasowych badań doświadczalnych.

Co się zaś tyczy praktycznej strony, to metoda Calmette'a stosowana jest we Francji bardzo szeroko. Dotąd uodporniono około 81.600 dzieci. Metoda więc zyskała niezmiernie szybko (pierwsze publikacje w r. 1924) powszechne zaufanie. Wyniki, jak dotąd, w zupełności potwierdzają założenie Calmette'a. Śmiertelność dzieci w rodzinach gruźliczych, w ciągu pierwszego roku życia, spadła do 0,9%, jeśli chodzi o gruźlicę samą, do 3,1% zaś, jeśli chodzi o śmiertelność ogólną.

Po za obrębem Francji największa liczba dzieci była zaszczepiona w kolonjach, w Kochinchinie, w Algierze, Marokku i t. p. Pozatem były dokonane szczepienia w Belgji, Holandji, Rumunji, Rosji i wreszcie w Polsce.

Niemniej obiecująco zarysowuje się akcja szczepienia ochronnego u bydła. Zabieg sam jest bardzo prosty i polega na jednorazowem zastrzyknięciu pod skórę, najlepiej podgardla, zawiesiny zawiezawierającej 50 mgr prątków B. C. G. Szczepienie winno być wykonane w ciągu pierwszych 2 tygodni. Ponieważ wiemy już, że wynik pomyślny zależy przedewszystkiem od tego, ażeby szczepionka była wprowadzona do ustroju zupełnie zdrowego i żeby miała czas sprowadzić odporność śródzakaźną, zanim się dostaną do ustroju prątki zjadliwe, przeto, w myśl ostatnich zaleceń Calmette'a i Guerina, należy cielę zaszczepione zabezpieczyć od zakażenia na przeciąg 3 tygodni. Należy więc cielęta oddzielić od matek i karmić je albo mlekiem przegotowanem albo przez krowy bezwzględnie wolne od gruźlicy. Po upływie 3 tygodni ciele może wrócić do obory. Szczepienie samo nie wywołuje znaczniejszego odczynu. Temperatura wykazuje tylko przemijające wzniesienie, i to nie odrazu; waga zwierzęcia podnosi się normalnie. W miejscu szczepienia wytwarza się obrzęk, z początku ciastowaty, później twardy i elastyczny, niebolesny, który z biegiem czasu ulega wessaniu.

Ścisłe badania doświadczalne wykazały, że odporność nabyta pod wpływem szczepienia metodą Calmette'a nie przekracza 18 miesięcy. W tym celu autorzy zalecają powtarzanie szczepień po roku i po 2 latach. Jak długo trwa odporność po szczepieniu wielokrotnem, tego dzisiaj z pewnością przewidzieć nie można. Sądzić jednak należy, że trzykrotne szczepienie wystarczy na zabezpieczenie bydła na przeciąg 5—8 lat.

Metoda ta ma nadto tę zaletę, że nie wymaga kosztownych inwestycyj, w postaci podwójnej obory, potrzebnej podczas stosowania systemu Banga. Nie wymaga również wkładów finansowych, związanych z tępieniem metodą Ostertaga. Wreszcie zdejmuje

z Państwa znaczną część ciężaru, związanego z wypłatą odszkodowań za sztuki dotknięte gruźlicą otwartą. Również, jak i u dzieci, we Francji stosowano metodę Calmette'a i u bydła. Od października 1924 r. do 1 marca 1928 r. dokonano prawie 16 tysięcy szczepień. Dokładnie przeprowadzona ewidencja nie wykazała żadnych ujemnych skutków szczepienia.

Czas wielki, ażeby u nas również przystąpiono do planowej akcji w tym względzie. Należałoby w tym celu powołać specjalną komisję, której zadaniem byłoby kierowanie całą akcją, podług jednolitego planu i ścisłe gromadzenie wyników.

*

Zwalczanie pomoru świń na wielką skalę prowadzi się od dłuższego czasu w Ameryce, w Europie zaś głównemi ogniskami tej akcji są Węgry, a w szczególności Budapeszt, a także Niemcy.

W Budapeszcie zainicjował tę sprawę prof. Hutyra, który, jeden z pierwszych w Europie, stwierdził przesączalny charakter zarazka i przygotował surowicę przeciwpomorową.

Wiadomo powszechnie, że szczepienie samej surowicy daje wyniki bardzo niepewne, dlatego też głównym celem podróży było rozejrzenie się w rezultatach szczepienia czynno-biernego t. j. zarazka i surowicy.

Na Węgrzech metoda ta wchodzi coraz bardziej w użycie, wymaga jednak bardzo wczesnego i ścisłego rozpoznania. Z tego względu lekarze weterynaryjni mają zawsze pod ręką zapas surowicy i szczepionki.

Do rozpoznania posyła się całe zwłoki i miarodajne jest orzeczenie anatomo-patologiczne. Niezbędne jest także dokładne zbadanie kliniczne całego pogłowia. Jeżeli 9% sztuk jest chorych — szczepienie jest bezcelowe. Najlepsze wyniki daje szczepienie w tuczarniach, gdzie zwierzęta pozostają tylko przez kilka miesięcy.

Dokładniejsze omówienie tej sprawy wymaga specjalnego posiedzenia.

Dyskusja

G. Popławski. Szczepienia przeciwgruźlicze należy stosować w pierwszych dniach po urodzeniu, przyczem otrzymuje się odporność na przeciąg 1—1½ roku. Czy po tym czasie, celem utrzymania nadal odporności, należy szczepienia powtórzyć?

M. Marczewski. O metodzie Calmette'a nadzwyczaj przychylnie wyrażają się w Stanach Zjednoczonych A. P., gdzie z inicjatywy rządu specjalna komisja zajmuje się tą sprawą.

Metoda Callmette'a, jak słusznie podkreślił referent, może mieć zastosowanie w państwach, które posiadają duży % bydła gruźliczego, a jednocześnie są zbyt słabe finansowo, żeby zastosować radykalne i szybkie, lecz bardzo kosztowne metody amerykańskie.

Muszę podkreślić, że w Anglji pracują nad metodą analogiczną do Callmette'owskiej, lecz szczepionkę stanowią szczepy martwe.

Bardzo ciekawą sprawą jest, czy metody Callmette'a nie dałoby się zastosować per analogiam do uodporniania koni przeciw nosaciźnie, hodując w specjalny sposób bac. mallei.

Z. Zaniewski. Pozwolę sobie zwrócić uwagę referenta, że nie można odrzucać czystej formy zarazy trzody, wywołanej wkroczeniem do organizmu swoistej bakterji (bac. suisepticus).

W naszej codziennej praktyce mamy dużo więcej przypadków zarazy trzody w powikłaniu z pomorem, lecz obok tej formy schorzenia, bywają dosyć częste przypadki zarazy trzody niepowikłanej innemi zarazkami. W tej formie schorzenia doskonale działa swoista surowica, zwłaszcza z dodatkiem yatrenu.

Przy powikłaniu zarazy trzody pomorem przesączalnym, szczepienia, dokonywane bądź to surowicą z dodatkiem yatrenu, bądź samą swoistą surowicą przeciw pomorową dają niezbyt pomyślne wyniki.

Widocznie na Węgrzech lekarze weterynaryjni mają do czynienia z czystą postacią pomoru i surowica wyprodukowana w tamtejszych zakładach, dostosowana est do zjadliwości tamtejszego zarazka, wobec czego szczepienia przeciwpomorowe na Węgrzech dają tak pomyślne wyniki, o jakich wspomniał referent.

U nas, niestety, lekarze weter. nie otrzymują tak pomyślnych wyników, stosując nawet przy pomorze surowicę węgierską.

Prof. dr. Z. Szymanowski. Chcąc, aby zaszczepione bydło było uodpornione przeciw gruźlicy na czas dłuższy, należy szczepić co rok; zapewne następne szczepienia będą dawały trwalszą odporność, tak jak to ma miejsce przy ospie.

Co się tyczy przemówienia kol. Zaniewskiego, to być może, że u nas istnieje czysta forma zarazy nie powikłana pomorem — zapewniano mnie jednak, że nigdy tak nie bywa.

Jan Wilczyński

Weterynaryjno-sanitarny stan koni m. st. Warszawy za 1924 rok i częściowo za lata 1925 — 1926.

Referent omawia stan stajen, karmienie ,podkuwanie i nadzór sanitarno-weterynaryjny nad końmi m. st. Warszawy Stwierdza ogólnie niski poziom opieki nad koniem i proponuje szereg środków dla poprawienia spr .wy.

Dr M. Łabędź
Sekretarz naukowy